

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): Arnold, et al.

Serial No.: 10/647,100

For: CARRYING BAG

Filed: August 22, 2003

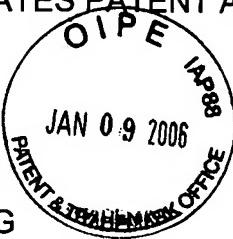
Examiner: Stephen K. Cronin

Art Unit: 3727

Confirmation No.: 9874

Customer No.: 27,623

Attorney Docket No.: 175.7734USU



Mail Stop Amendment  
COMMISSIONER FOR PATENTS  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

**REQUEST FOR ENTRY OF PRIORITY CLAIM  
AND SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT**

Dear Sir:

Applicant hereby requests that a priority claim under 35 U.S.C. §119 be entered in the above-identified application as follows: German Application No. 102 38 694.3 filed August 23, 2002, for the above noted application.

We are also enclosing a certified copy of the priority document, German Application No. 102 38 694.3 filed August 23, 2002, for filing in the above noted application.

It is respectfully requested that this application be passed to allowance.

Respectfully submitted,

Paul D. Greeley  
Attorney for Applicants  
Registration No. 31,019  
Ohlandt, Greeley, Ruggiero & Perle, L.L.P.  
One Landmark Square, 10th Floor  
Stamford, Connecticut 06901-2682  
Telephone: (203) 327-4500  
Telefax: (203) 327-6401

Date: January 5, 2006

# BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



## Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

102 38 694.3

Anmeldetag:

23. August 2002

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

Anmelder/Inhaber:

RTI Sports Vertrieb von Sportartikeln GmbH,  
Urmitz/DE

Bezeichnung:

Tragetasche

IPC:

A 45 F, A 45 C

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 29. August 2003  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

A large, stylized handwritten signature, likely belonging to the President of the German Patent and Trademark Office, is positioned here.

A second, smaller handwritten signature, also likely belonging to the same individual, is located below the first one.

### Tragetasche

Die Erfindung betrifft eine Tragetasche, insbesondere einen Rucksack.

Insbesondere bei sportlichen Betätigungen weisen Tragetaschen, wie Rucksäcke, den Nachteil auf, dass beispielsweise beim Bewegen der Schultern auch der Rucksack selbst bzw. ein Aufbewahrungsbehälter des Rucksacks, in dem zu transportierende Gegenstände aufbewahrt werden, mitbewegt wird. Hierdurch ist der Tragekomfort, beispielsweise bei Sportarten wie beim Mountainbikefahren oder Klettern, erheblich beeinträchtigt.

Aufgabe der Erfindung ist es, den Tragekomfort bei Tragetaschen, insbesondere Rucksäcken, zu verbessern.

Die Lösung der Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß durch die Merkmale des Anspruchs 1.

Die Tragetasche weist einen Aufnahmebehälter zur Aufnahme von zu transportierenden Gegenständen auf. Mit dem Aufnahmebehälter ist eine Trageeinrichtung, wie beispielsweise eine oder mehrere Schultergurte oder Schulterriemen, verbunden. Um den Tragekomfort von Rucksäcken und dgl. verschlechternde Eigenschaft zu verbessern ist bei der erfindungsgemäßen

Tragetasche die Trageeinrichtung gegenüber dem Aufnahmebehälter bewegungsentkoppelt. Dies bedeutet, dass bei einer Bewegung des Körpers, beispielsweise der Schulter, oder einem Drehen des Oberkörpers, der Aufnahmebehälter der erfindungsgemäßen Tragetasche nicht oder nur geringfügig mitbewegt wird. Beispielsweise beim Mountainbikefahren oder beim Klettern kann der Oberkörper zumindest in gewissen Bereichen frei bewegt werden, ohne dass der Aufnahmebehälter mitbewegt wird. Hierdurch ist der Tragekomfort erheblich verbessert.

Die Bewegungsentkopplung erfolgt vorzugsweise durch das Vorsehen längenvariabler Verbindungselemente, deren Länge sich beim Bewegen selbstständig bzw. automatisch anpasst. Das Tragesystem folgt somit erfindungsgemäß der Bewegung des Körpers. Es sind somit erfindungsgemäß zumindest teilweise Verbindungselemente zwischen der Trageeinrichtung und dem Aufnahmebehälter vorgesehen, deren Länge sich beim Bewegen automatisch ändert bzw. anpasst. Dies kann beispielsweise durch elastische Verbindungselemente erreicht werden, die vorzugsweise zwischen der Trageeinrichtung und dem Aufnahmebehälter angeordnet sind. Bei einem Rucksack mit zwei Schultergurten sind erfindungsgemäß vorzugsweise zwischen den vorderen Enden der Schultergurte, d.h. den im Brust- oder Bauchbereich angeordneten Enden, und dem Aufnahmebehälter, sowie den hinteren Enden der Schultergurte, d.h. den am Rücken des Benutzers befindlichen Enden und dem Aufnahmebehälter jeweils Verbindungselemente vorgesehen. Insbesondere die zwischen den vorderen Enden und dem Aufnahmebehälter vorgesehenen Verbindungselemente sind elastisch oder dehnbar ausgebildet. Besonders bevorzugt ist es auch, die Verbindungselemente zwischen den hinteren Enden und dem Aufnahmebehälter elastisch auszubilden.

Eine elastische Ausbildung der Verbindungselemente kann z.B. durch Vorsehen entsprechender Materialien, wie Gummi, realisiert werden. Ebenso können auch Federelemente oder dgl. vorgesehen sein. Auch kann als elastisches

Verbindungselement ein aufwickelbares Seil vorgesehen sein, wobei beispielsweise beim Abwickeln des Seils eine Feder gespannt wird, so dass das Seil, sobald es entlastet wird, wieder aufgewickelt wird, so dass das Verbindungselement wieder verkürzt wird.

Zusätzlich oder anstatt des Vorsehens von längenvariablen Verbindungselementen kann auch die Tasche selbst eine gewisse Elastizität aufweisen. Beispielsweise kann die Tasche vollständig oder teilweise aus elastischem Material bestehen, so dass beispielsweise beim Bewegen einer Schulter die Länge der Tasche vergrößert wird.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind die beiden unteren Verbindungselemente, d.h. diejenigen Verbindungselemente, die mit den vorderen Enden der Schultergurte oder dgl. verbunden sind, durch einen gemeinsamen Seilzug ausgebildet. Der Seilzug ist somit mit dem einen vorderen Ende des Schultergurtes fest verbunden, sodann vorzugsweise durch einen Kanal oder ein Führungsteil am Aufnahmebehälter geführt und dann mit dem vorderen Ende des zweiten Schultergurtes verbunden. Über den Seilzug ist die Bewegung der beiden unteren Enden der Schultergurte gekoppelt. Hierdurch bewirkt ein Ziehen an dem einen Ende des Seilzugs, d.h. ein Vergrößern des Abstandes des vorderen Endes des Schultergurtes zu dem Aufnahmebehälter gleichzeitig ein Verringern des Abstandes des vorderen Endes des anderen Schultergurtes zu dem Aufnahmebehälter. Bei einem derartigen Vorsehen eines gemeinsamen Seilzugs handelt es sich um eine technisch einfache Lösung zur Realisierung der Bewegungsentkopplung zwischen Trageeinrichtung und Aufnahmebehälter. Aufwendige Aufwickelvorrichtung für einen unter Spannung stehenden Seilzug und dgl. sind nicht erforderlich. Ferner weist diese Ausführungsform den erheblichen Vorteil auf, dass die Bewegungsentkopplung unabhängig von dem Gewicht des Aufnahmebehälters ist, das je nach transportierten Gegenständen stark schwanken kann. Bei rein elastischen Verbindungselementen ist eine

Bewegungsentkopplung nur innerhalb gewisser Gewichtsgrenzen verwirklicht. Ggf. kann der Seilzug zusätzlich eine gewisse Elastizität aufweisen.

Bei einer weiteren besonders bevorzugten Ausführungsform sind obere Verbindungselemente vorgesehen, die mit hinteren Enden von Schultergurten, d.h. mit den am Rücken des Benutzers angeordneten Enden der Schultergurte, verbunden sind. Diese Verbindungselemente sind in der ersten Ausführungsform vorzugsweise elastisch ausgebildet. Die oberen Verbindungselemente können anstatt der unteren Verbindungselemente oder vorzugsweise zusätzlich zu diesen vorgesehen sein.

Bei einer ersten erfindungsgemäßen Ausführungsform der oberen Verbindungselemente sind diese über ein Zwischenelement mit dem Aufnahmebehälter verbunden, so dass die oberen Verbindungselemente zusammen mit dem Zwischenelement Y-förmig ausgebildet sind.

Zur Realisierung einer Bewegungsentkopplung in diesem Bereich ist es gemäß einer weiteren Ausführungsform möglich, die oberen Verbindungselemente zusätzlich oder anstatt ihrer elastischen Ausgestaltung über ein Drehelement mit dem Aufnahmebehälter zu verbinden. Vorzugsweise ist hierbei das Drehelement sodann durch ein einziges Zwischenelement mittig mit dem Aufnahmebehälter verbunden. Ein Hin- und Herbewegen des Oberkörpers des Benutzers wird somit über das Drehelement umgelenkt und führt nicht zum Bewegen des Aufnahmebehälters, so dass der Tragekomfort durch Vorsehen des Drehelements verbessert ist.

Ebenso ist es möglich, zwei oder mehr Taschen über Drehelemente miteinander zu verbinden. Die einzelnen Taschen können somit gegeneinander verdreht werden, so dass eine Relativbewegung zwischen den Taschen, wie bei Kettengliedern oder dgl., möglich ist. Hierdurch ist ebenfalls realisiert, dass bei einer Bewegung des Körpers des Benutzers die Taschen, insbesondere die

Rucksäcke, nicht oder nur geringfügig mitbewegt werden, so dass der Tragekomfort verbessert ist.

Bei einer besonders bevorzugten Ausführungsform der oberen Verbindungselemente weisen diese ebenfalls einen gemeinsamen Seilzug auf, der ggf. zusätzlich elastisch ausgebildet sein kann. Dieser gemeinsame Seilzug ist mit den beiden hinteren Enden der Schultergurte verbunden. Vorzugsweise ist der gemeinsame Seilzug über ein Umlenkelement zur Führung des gemeinsamen Seilzugs geführt. Das Umlenkelement kann sodann vorzugsweise über ein einzelnes Zwischenelement mit dem Aufnahmebehälter vorzugsweise mittig verbunden sein. Hierbei ist das Zwischenelement besonders bevorzugt in einem Abstand zu einer Innenseite, d.h. einer Rückenauflagefläche des Aufnahmebehälters, mit diesem verbunden. Dies hat den Vorteil, dass die oberen Verbindungselemente ggf. zusammen mit dem Drehelement, dem gemeinsamen Seilzug und/oder dem Umlenkelement nicht am Rücken des Benutzers anliegen, so dass der Tragekomfort weiter verbessert ist, und das Reiben dieser Elemente am Rücken sowie das Schwitzen unter diesen Elementen vermieden ist.

Sowohl das Vorsehen eines gemeinsamen Seilzugs bei den unteren Verbindungselementen als auch bei den oberen Verbindungselementen kann derart erfolgen, dass der Seilzug zwischen den beiden jeweiligen Verbindungselementen und der Tasche bzw. das Führungselement an der Tasche vorgesehen ist. Ebenso kann die Anordnung umgekehrt erfolgen, so dass ein Seil oder dgl. an der Tasche vorgesehen ist und zwischen zwei Verbindungselementen ein gemeinsamer Kanal oder ein gemeinsames Führungselement angeordnet ist. Relevant ist die mögliche Relativbewegung zwischen dem Kanal bzw. Führungsteil und einem Seilzug. Ebenso ist es möglich, die Seilzüge bzw. Kanäle über Kreuz anzurichten, so dass jeweils ein unteres Verbindungselement mit einem oberen Verbindungselement verbunden ist. Bei den Seilzügen kann es sich um durchgehende Seilzüge, Schnüre, Bänder, Ketten und dgl. handeln. Ebenso ist es möglich, dass ein

gemeinsamer Seilzug ein Zwischenelement, beispielsweise eine Last zwischen Gurt oder dgl. umfasst. Die Führung des Seilzugs und dgl. erfolgt entweder in einem Kanal, der als geschlossener Kanal entsprechend einem Rohr oder dgl. ausgebildet sein kann, oder in einem offenen bzw. teilweise offenen Kanal. Ebenso können auch andere Führungsteile, wie beispielsweise Schlaufen oder Ösen, vorgesehen sein.

Der Aufnahmehrbehälter ist vorzugsweise auf Hüfthöhe angeordnet. Dies hat den Vorteil, dass das Gewicht des Rucksacks oder der Tragetasche nicht am Rücken angeordnet ist, d.h. nicht an dem Bereich angeordnet ist, der stark bewegt wird. Ferner ist durch die Anordnung des Aufnahmehrbehälters im Bereich der Hüfte eine Belüftung des Rückens des Benutzers und damit eine verminderte Schweißbildung bzw. eine bessere Verdunstung des Schweißes sichergestellt. Ferner hat diese Anordnung des Aufnahmehrbehälters den Vorteil, dass die Gewichtsverteilung günstig ist.

Eine weitere Möglichkeit zur Bewegungsentkopplung, die zusätzlich oder anstatt der vorstehend beschriebenen Entkopplung der Schultergurte vorgesehen sein kann, besteht darin, einen fest am Körper anliegenden Hüftgurt vorzusehen, an dem über ein Gelenk, insbesondere ein Kugelgelenk, der Aufnahmehrbehälter befestigt ist. Der Aufnahmehrbehälter ist somit zumindest um eine im Wesentlichen senkrecht zum Rücken des Benutzers bzw. senkrecht zum Hüftgurt verlaufende Achse schwenkbar. Dies hat zur Folge, dass der Oberkörper geschwenkt werden kann, ohne dass hierbei der Hüftgurt verschoben wird.

Nachfolgend wird die Erfindung anhand einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf die anliegenden Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Seitenansicht eines Rucksacks und

Fig. 2 eine schematische Rückansicht des Rucksacks.

Der erfindungsgemäße Rucksack weist einen Aufnahmebehälter 10 auf, in dem zu transportierende Gegenstände untergebracht werden können. Der Aufnahmebehälter 10 ist auf Hüfthöhe eines Benutzers angeordnet und an der Hüfte über einen Hüftgurt 12 gehalten. Ferner weist der Rucksack eine Trageeinrichtung 14 auf, wobei der Hüftgurt 12 nicht Bestandteil der Trageeinrichtung ist.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel weist die Trageeinrichtung zwei Schultergurte 16,18 auf, die ggf. über einen Brustgurt 20 miteinander verbunden werden können. Die Schultergurte 16,18 liegen somit fest am Körper des Benutzers an. Über ggf. längenverstellbare Zwischenelemente 22, bei denen es sich um Gurtbänder handeln kann, sind vordere Enden 24 der Schultergurte 16,18 mit Verbindungselementen 26 verbunden. Die Verbindungselemente 26 sind mit dem Aufnahmebehälter 10 verbunden. Im dargestellten Ausführungsbeispiel weisen die Verbindungselemente ein gemeinsames Seil 28 auf, das entsprechend eines Bowdenzuges ausgebildet ist und durch einen rohrförmigen Bowdenzugmantel 30 geführt ist. Der Bowdenzugmantel 30 bildet somit einen mit dem Aufnahmebehälter 10 verbundenen Kanal bzw. ein Rohr, in dem der Seilzug 28 bewegt werden kann. Der Bowdenzugmantel 30 ist fest mit dem Aufnahmebehälter 10 verbunden. Der Seilzug 28 kann somit in Richtung der Pfeile 32 in dem Bowdenzugmantel hin- und herbewegt werden. Da somit die beiden Zwischenelemente 22 über den gemeinsamen Seilzug 28 miteinander gekoppelt sind, bewirkt ein Bewegen des einen Zwischenelements in die eine Richtung automatisch ein Bewegen des anderen Zwischenelements in die andere Richtung. Dies entspricht dem natürlichen Bewegungsablauf des Benutzers, da beispielsweise beim Radfahren oder Klettern nicht beide Schultern gleichzeitig gehoben werden, sondern üblicherweise gegenläufige Bewegungen stattfinden. Dies ist beispielsweise auch beim Drehen des Oberkörpers der Fall.

Ferner weist der erfindungsgemäße Rucksack zusätzlich zu den unteren Verbindungselementen 26 obere Verbindungselemente 34 auf. Die Verbindungselemente 34 sind ggf. über Zwischenelemente 36 mit den hinteren Enden 38 der beiden Schultergurte 16,18 verbunden. Die Verbindungselemente 34 weisen im dargestellten Ausführungsbeispiel einen gemeinsamen Seilzug 40 auf, der um ein Umlenkelement 42 geführt ist. Der Seilzug 40 ist mit den beiden Zwischenelementen 36 verbunden. Das Umlenkelement 42 weist wiederum einen Kanal bzw. einen Bowdenzugmantel auf, durch den der Seilzug 40 geführt ist. Entsprechend der anhand der unteren Verbindungselemente 26 beschriebenen Bewegung bewirkt ein Bewegen des Zwischenelements 36 bzw. einer der beiden Schultergurte 16,18 in eine Richtung, beispielsweise nach oben, ein Bewegen des jeweils anderen Zwischenelements bzw. Schultergurts nach unten, so dass eine Bewegung des Seilzugs 40 in Richtung des Pfeils 44 hervorgerufen wird.

Das Umlenkelement 42, dass Bestandteil der Verbindungselemente ist, ist über einen weiteren Bestandteil der Verbindungselemente, ein Zwischenelement 46, bei dem es sich um ein Gurtband mit Schnalle handeln kann, mit dem Aufnahmebehälter 10 verbunden. Hierbei ist der Befestigungspunkt 48 zwischen dem Zwischenelement 46 und dem Aufnahmebehälter 10 in einem Abstand zu einer Innenseite 50 des Aufnahmebehälters vorgesehen. Die Innenseite 50 ist die Rückenauflagefläche, an der der Aufnahmebehälter 10 am Rücken des Benutzers anliegt. Durch den Abstand des Befestigungspunkts 48 ist sichergestellt, dass die oberen Verbindungselemente 34 nicht am Rücken des Benutzers anliegen.

**Patentansprüche**

1. Tragetasche, insbesondere Rucksack, mit  
einem Aufnahmebehälter (10) zur Aufnahme von zu transportierenden  
Gegenständen und  
einer mit dem Aufnahmebehälter (10) verbundenen Trageeinrichtung  
(14),  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Trageeinrichtung (14) gegenüber dem Aufnahmebehälter (10)  
bewegungsentkoppelt ist.
2. Tragetasche nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die  
Trageeinrichtung (14) mit dem Aufnahmebehälter (10) über  
längenvariable Verbindungselemente (26,34) verbunden ist, deren Länge  
sich bei Bewegungen automatisch anpasst.
3. Tragetasche nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die  
Verbindungselemente (26,34) elastisch sind.
4. Tragetasche nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet,  
dass die Trageeinrichtung (14) zwei Schultergurte (16,18) aufweist, deren  
vordere Enden (24) jeweils über ein unteres Verbindungselement (26) mit  
dem Aufnahmebehälter (10) verbunden sind.
5. Tragetasche nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden  
unteren Verbindungselemente (26) einen gemeinsamen Seilzug (28)  
aufweisen.

6. Tragetasche nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Seilzug (28) durch einen am Aufnahmebehälter (10) vorgesehenen Kanal geführt ist.
7. Tragetasche nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, dass die Trageeinrichtung (14) Schultergurte (16,18) aufweist, an deren hinteren Enden (38) jeweils ein oberes Verbindungselement (34) mit dem Aufnahmebehälter (10) verbunden ist.
8. Tragetasche nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden oberen Verbindungselemente (34) zusammen mit einem Zwischenelement (46) Y-förmig zusammengeführt sind.
9. Tragetasche nach Anspruch 7 oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass die oberen Verbindungselemente (34) über ein Drehelement mit dem Aufnahmebehälter (10) verbunden sind.
10. Tragetasche nach einem der Ansprüche 7-9, dadurch gekennzeichnet, dass die oberen Verbindungselemente (34) einen gemeinsamen Seilzug (40) aufweisen, der mit den beiden hinteren Enden (38) der Schultergurte (16,18) verbunden ist.
11. Tragetasche nach Anspruch 10, gekennzeichnet durch ein Umlenkelement (42) zur Führung des gemeinsamen Seilzugs (40).
12. Tragetasche nach einem der Ansprüche 7-11, dadurch gekennzeichnet, dass die oberen Verbindungselemente (34) ggf. über das Zwischenelement (46) in einem Abstand zu einer Innenseite (50) des Aufnahmebehälters (10) mit diesem verbunden sind.

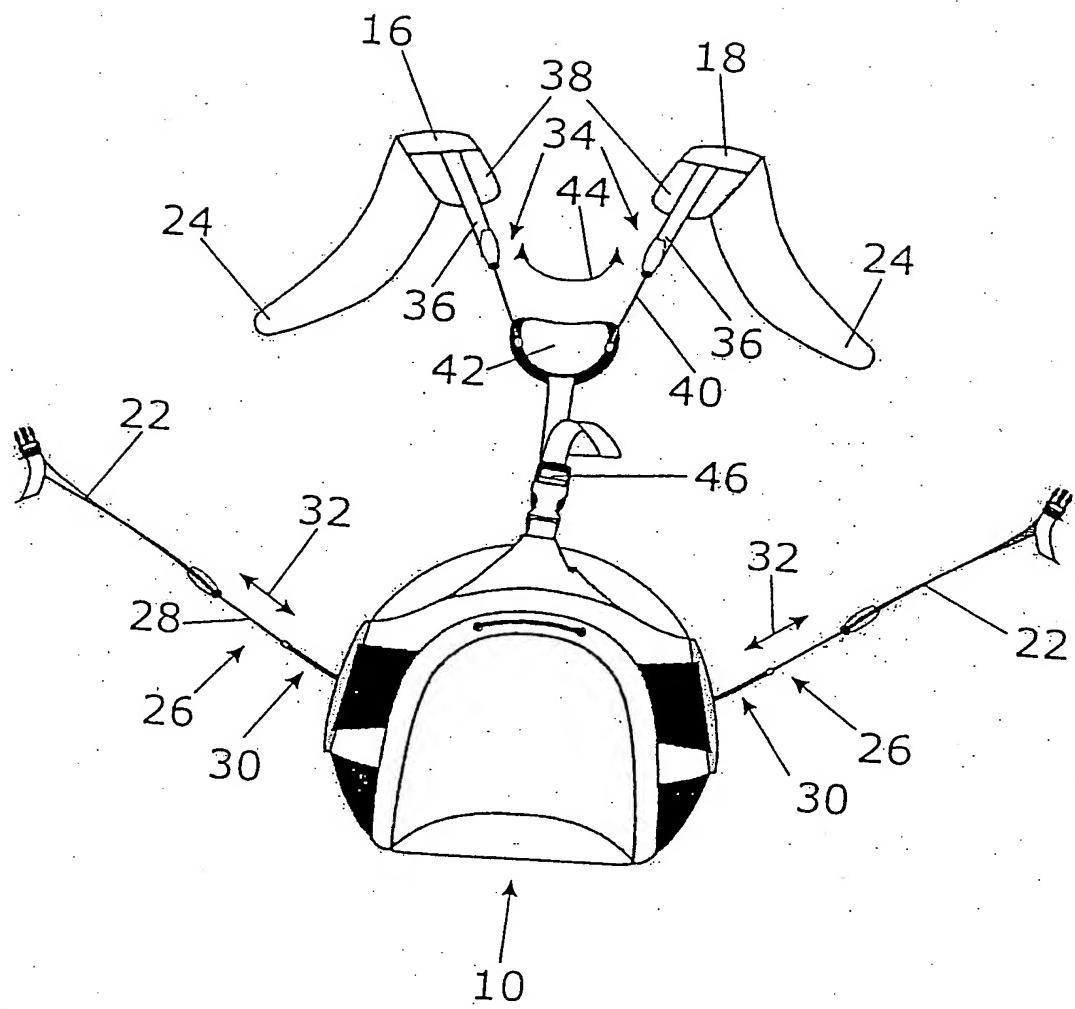
13. Tragetasche nach einem der Ansprüche 1-12, dadurch gekennzeichnet, dass die Trageeinrichtung (14) lösbar mit dem Aufnahmebehälter (10) verbunden ist.
14. Tragetasche nach einem der Ansprüche 1-13, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufnahmebehälter (10) im Wesentlichen auf Hüfthöhe angeordnet ist.

## ZUSAMMENFASSUNG

### Tragetasche

Eine Tragetasche, insbesondere ein Rucksack, weisen einen Aufnahmebehälter (10) zur Aufnahme von zu transportierenden Gegenständen und eine mit dem Aufnahmebehälter (10) verbundene Trageeinrichtung (14) auf. Die Trageeinrichtung (14) ist durch Vorsehen von in Richtung der Pfeile (32 bzw. 44) verschiebbare Seilzüge (28 bzw. 40) von dem Aufnahmebehälter (10) bewegungsentkoppelt.

(Fig. 2)



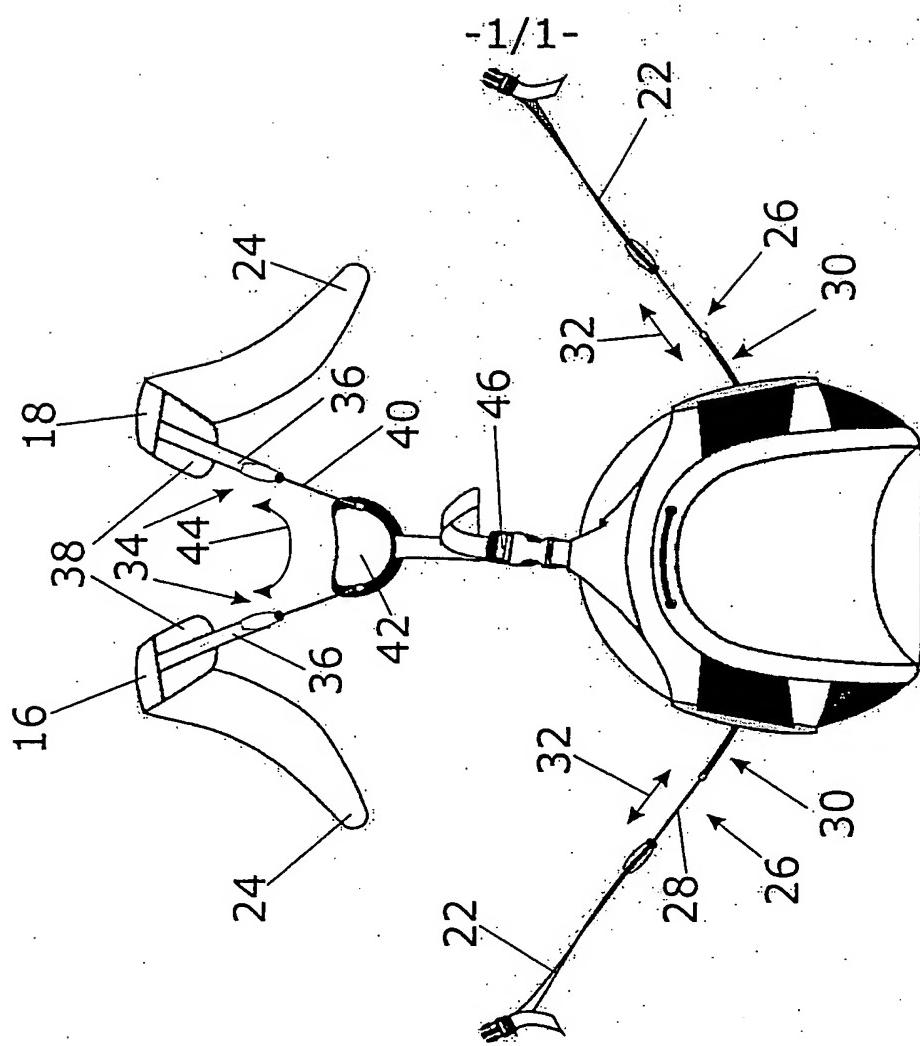


Fig.2

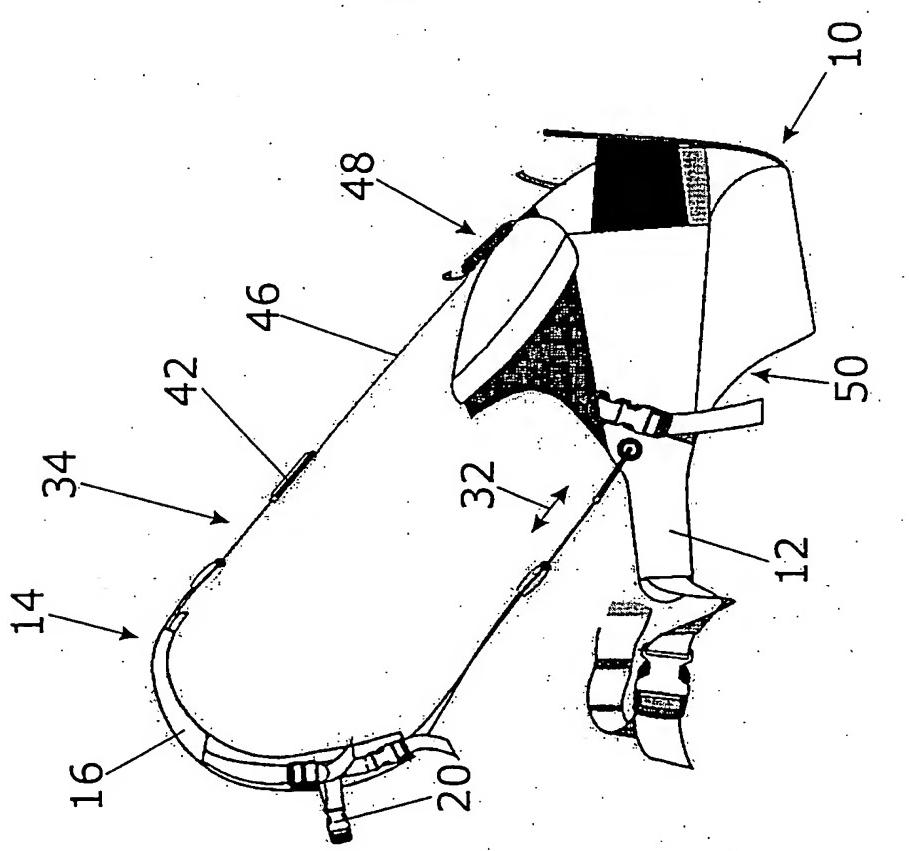


Fig.1